

琵琶湖のコイのコイヘルペスウイルスに対する抗体獲得状況

吉岡 剛

◆背景・目的

平成16年春に琵琶湖でコイヘルペスウイルス(以下KHV)病が発症し、4月～7月にかけて104,067尾のコイが斃死した。そこで、琵琶湖のコイのKHVに対する抗体価を測定し、今後のKHV病の発生についての検討を行った。

◆成果の内容・特徴

- ・平成16年7月29日～平成17年6月23日にかけて琵琶湖で採集されたコイ209尾のKHVに対する抗体価をELISA法で測定した。
- ・抗体価は標準として使用しているKHVに感染履歴のあるコイの血清の値を1としたときの相対値であり、感染履歴のない個体でも0.3程度までの値をとりうるため、0.4以上をKHVに対する抗体を持つ(抗体陽性)と判定した。
- ・体長40cm未満を「小型コイ」、体長40cm以上を「大型コイ」に分けた場合、採集されたコイの内、大型コイでは80.8%が抗体陽性であったが、小型コイでは12.1%が抗体陽性にすぎなかった。
- ・平成16年のKHV病発生の際に斃死回収されたコイの大部分が大型であったことから、大型コイの大部分はKHVに感染し、生き残った個体は抗体を獲得しており、小型コイはKHVに感染しておらず、そのために抗体を獲得していないと考えられた。

◆成果の活用・留意点

琵琶湖には、KHV病を経験していないコイが多数生息することから、今後、KHV病が発生する可能性がある。

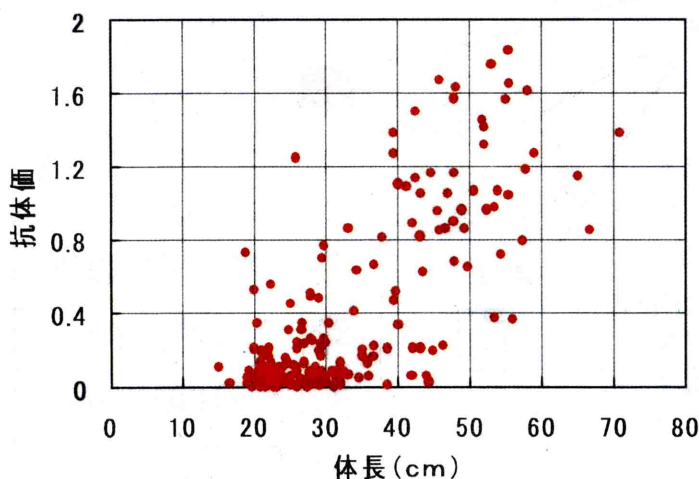


図1. 琵琶湖のコイの体長と抗体価の関係

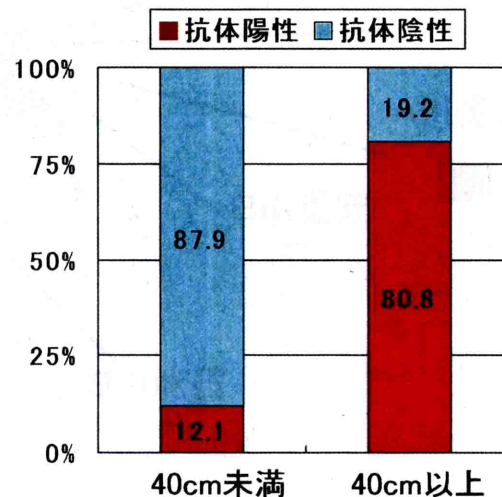


図2. 琵琶湖のコイの体長別の抗体獲得割合